

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ -
заместитель генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»
А.С.Евдокимов
10
2007 г.

Диоптриметры автоматические GL-7000, GL-7000B	Несены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36160-07 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Grand Seiko», Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Диоптриметры автоматические GL-7000, GL-7000B предназначены для измерений задней вершинной рефракции и призматического действия очковых линз, а также для определения и разметки положения оптического центра очковых линз, направлений главных сечений у астигматических и призматических очковых линз.

Диоптриметры могут применяться на предприятиях по производству и контролю очков и очковых линз, а также в медицинских учреждениях.

ОПИСАНИЕ.

Действие диоптриметров GL-7000, GL-7000B основано на принципах геометрической оптики и автоматическом цифровом анализе изображения сетки коллиматора при помощи встроенной ЭВМ.

Дополнительные шкалы и устройства диоптриметра позволяют производить разметку оптического центра линзы, определять и разметать положение главных сечений астигматических линз и очковых призм.

Диоптриметр представляет собой настольный прибор, в корпусе которого располагаются осветитель, коллиматор, цифровая фотокамера со встроенной ЭВМ, держатель измеряемой линзы и устройство разметки. При помещении измеряемой линзы в держатель цифровая фотокамера автоматически наводится на резкое изображение сетки коллиматора, и по параметрам искажения изображения вычисляются необходимые характеристики линзы.

Диоптриметры GL-7000, GL-7000B имеют практически одинаковую конструкцию. В диоптриметре GL-7000B, в отличие от GL-7000, отсутствует принтер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1 Диапазон измерений задней вершинной рефракции, дптр	от -25 до +25
2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений задней вершинной рефракции, дптр	
в диапазоне от -8,0 дптр до +8,0 дптр	±0,05
в диапазоне свыше ±8,0 дптр	±0,08
2 Диапазон измерений призматического действия, пр дптр	от 0 до 6,0
3 Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении призматического действия, пр дптр	±0,10
4 Пределы допускаемой абсолютной погрешности диоптриметра при нанесении оптического центра линз, мм	± 0,5
5 Пределы допускаемой абсолютной погрешности диоптриметра при нанесении главного сечения призматической линзы	± 1°

6 Пределы допускаемого отклонения параллельности опорной планки относительно линии 0-180° угловой шкалы	± 1°
7 Пределы допускаемой абсолютной погрешности угловой шкалы диоптриметра.	± 1°
8. Напряжение питающей сети	220 ± 22 В, 50 ± 1 Гц
9. Потребляемая мощность, ВА, не более	60
10. Габаритные размеры, мм, не более:	200x395x365
11. Масса, кг, не более:	5,4
12 Рабочий диапазон температур, °С	от +10 до +40
13 Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	85, без конденсации влаги

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации прибора типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Диоптриметр GL-7000 или GL-7000B	1
Комплект запасных частей и принадлежностей	1
Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка диоптриметров производится по методике поверки (раздел 11 руководства по эксплуатации), утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест – Москва» в октябре 2007 г.

Средства поверки: комплект приспособлений КПП-2Р, номер по Госреестру СИ 33688-07, со значениями задней вершинной рефракции очковых линз +/- 4 и +/- 20 дптр, граница допускаемых значений абсолютной погрешности измерений при доверительной вероятности $P=0,95$ не более $\pm(0,02 \dots 0,06)$ дптр; диапазон измерений призматического действия от 0 до 6,0 пр дптр, погрешность измерений не более $\pm 0,06$ пр дптр.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

Р 50.2.055-2007 «Локальная поверочная схема для средств измерений вершинной рефракции и призматического действия очковых линз и призм».

Техническая документация фирмы «Grand Seiko», Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип диоптриметров автоматических GL-7000, GL-7000B утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно локальной поверочной схеме Р 50.2.055-2007.

Диоптриметры разрешены к применению в медицинской практике согласно Регистрационному удостоверению ФСН в сфере здравоохранения и социального развития № 2005/750 со сроком действия до 26.05.2015 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Grand Seiko», Япония, 12-19 Kashima, Fukuyama, Hiroshima
720-0091 Japan. Tel: +81-849-52-2151 Fax: +81-849-51-9456. Tokyo / Osaka

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «ДжаМП», 117981, г.Москва, проспект Вернадского, 41.

Представитель ЗАО «ДжаМП»

Генеральный директор

O. P. Hoxlov

О.Р.Хохлов

